# まちづくり調査参加者によるプレゼンテーションのテキスト分析を通した地域史の検討

松本文子<sup>†</sup> 瀬戸寿一<sup>††</sup> 飯塚隆藤<sup>††</sup> 西天平<sup>†††</sup> 矢野梓司<sup>††</sup>

本研究は、京町家まちづくり調査に参加した市民ボランティアのプレゼンテーションのテキストを分析し、地域に対するイメージ等のキーワードを抽出することによって、地域づくりや地域史に外部の視点を加えることを提案するものである。

# Consideration of Regional History through Analysis of Presentation Made by Participants in Community Building Survey

Ayako Matsumoto<sup>†</sup> Toshikazu Seto<sup>††</sup> Takafusa Iizuka<sup>††</sup> Tenpei Nishi<sup>†††</sup> and Keiji Yano<sup>††</sup>

This paper proposes to put exterior view into community history and development using text analysis of pres entation which was made by citizen voluntee rs in "Kyo-machiya Community-building Survey"

#### 1. はじめに

本研究は、京町家まちづくり調査に参加した市民ボランティアのプレゼンテーション音声をテキスト化し、探索的に分析することによって、地域づくりや地域史にフィードバックできる結果を抽出しようとするものである。

市民参加型調査に関する研究としては、量的な調査結果を分析した研究[1]はあるが、調査の質的な側面に着目した研究はあまり見られない。京町家まちづくり調査自体は悉皆の外観調査という量的な調査が主であるが、その調査規模や注目度の高さから、調査によって得られる質的な情報についても検討することが求められている。

社会調査の分野において、テキスト分析を用いた研究は、マーケティング手法としての利用に関する研究や質問紙調査の自由回答を分析対象とした研究が見られる[2] 一方、当事例のようなオーラルテキストを分析する研究はまだ少ない。社会調査においてテキスト分析をするメリットについて、樋口(2005)は「最終的に量的な分析の結果を重視するのかという判断が研究者に対して開かれている。また、理論仮説の操作化と検証を行うのか、あるいは何らかの問題意識のもとに探索的に分析を行うのかという点についても同様である」と述べている[3]。質的な側面に着目したオーラルテキストの研究手法としては質的研究法があるが[4]、その目的は話者の心理分析や集団分析が主であり、また、コーディングが一文または複文にわたって分析者の解釈によって分析されるため単位が大きく、客観的なデータとして地域に提供するには分析の再現性が低い。これらの理由から、本研究は単語単位でのテキスト分析を行うことにより、まちづくり調査の質的な側面をとらえ、そこから地域を検討しようとするものである。

なお、京町家まちづくり調査は公共性の高い大規模な調査であり、そこで蓄積された量的データのみならず、質的なデータも含めてどのように有益な情報を抽出し、それを調査に協力した地域にフィードバックできるかということは研究面のみならず社会的にも重要なテーマであるといえる。

### 2. 調査概要

調査の概要と、本研究の分析対象となる調査データについて以下に述べる。

<sup>†</sup> 立命館大学 衣笠総合研究機構

Kinugasa Research Organization, Ritsumaikan University

<sup>††</sup>立命館大学 文学研究科

Graduate School of literature, Ritsumaikan University

<sup>†††</sup>京都市景観・まちづくりセンター

Kyoto Center for Community Collaboration

#### 2.1 京町家まちづくり調査

2008 年 10 月から 2010 年 3 月にかけて行われた京町家まちづくり調査は、京都市、京都市景観・まちづくりセンター、立命館大学の 3 者が共同で実施した調査である。京町家に関する調査は 1990 年代より実施されており、京町家調査としては第Ⅲ期となる。

第Ⅲ期京町家まちづくり調査は京都市内において、基本的なコミュニティである元学区を単位として計 112 回実施された。調査内容は、京町家の外観意匠、京都の景観にふさわしい通り景観や新しい木造建築、近代化遺産についての属性調査や写真記録および京町家居住者に対する質問紙調査が中心となっている。調査は学生アルバイトや市民ボランティア 4~5 人単位の班毎に分かれ、各回調査終了後に班単位で調査について簡単なプレゼンテーションを行った。本研究では、このプレゼンテーションにおいて収集された市民ボランティアの発話音声データをテキスト化したものを分析対象とする。

#### 2.2 プレゼンテーションデータ

調査終了後のプレゼンテーションでは、各班の代表者が当日調査した京町家や街並みについて図1のような形で写真を紹介し、5~10分程度で写真を選んだ理由や経緯、調査の感想が述べられる。その中では調査の主目的である京町家や景観だけでなく、図1の4枚目にあるような地域のイメージについても写真が紹介されたり、言及されたりしている。

本研究で対象とするプレゼンテーションでテキストデータは、調査の主目的である町家の外観調査に対していわば副次的な調査データであり、収集時点では記録以外の活用目的が未定であった。しかし、毎回1時間程度にわたって行われるプレゼンテーションでの発話は、それ自体が外部からの地域観察の記録でもあり、これらを分析することによって地域づくりや地域史に役立つ情報として何らかのフィードバックを得られるのではないかと考えた。録音データは112回の調査分が存在するが、テキスト化のコストが大きいため、本研究では試験的に2回分の録音データをテキスト化し、そこから得られる結果とその有用性について探索的に分析した。

# 3. テキストの分析結果

分析対象とするテキストは、それぞれ隣接する A&B 学区、B&C 学区について行われた 2 回の調査での録音データである。学区毎にデータを提供し地域史を検討することを考慮すると、学区単位でデータを分けるべきであるが、2 つの学区を対象とした調査が同時に行われており、それぞれの学区についての言及も入り混じっていることから、本研究における分析テキストの単位は 1 回の調査とした。

C地区3班 調查写真 ①町家



#### C地区3班 調査写真 ②町並み



C地区3班 調査写真 ③戦後木造



#### C地区3班 調查写真



図 1 C地区のプレゼンテーション画像

なお、テキストの分析には樋口耕一氏の開発したフリーソフトウェアである、KH coder を用いた[5]。

#### 3.1 テキストの概要

テキストに含まれる語数は A&B 学区が 686、B&C 学区は 639、平均出現数は A&B 学区が 2.84、B&C 学区が 2.96 とほぼ同様となった。

テキストを分析する視点として、調査や町家に関する分析を省略し、地域についての観察内容を抽出するため、「町家」「調査」の語については分析対象外に指定した。

#### 3.2 頻出語

表1は、頻出語の上位150語のうち、出現数が5回以上の単語を示したものである。 共通してみられるのは「思う」「残る」「建物」といった言葉である。調査の感想を述べていることから「思う」が多く、また、調査対象である「建物」、町家の現存を調べているため「残る」といった言葉が多く表れている。

表 1 頻出語リスト

A&B学区の調査				B&C学区の調査			
抽出語	出現数	抽出語	出現数	抽出語	出現数	抽出語	出現数
思う	45	普通	6	思う	27	挙げる	6
見る	20	雰囲気	6	非常	26	景観	6
部分	16	隣	6	軒	22	午前	6
家	15	あと	5	残る	17	考える	6
建物	15	いま	5	C学区名	16	窓	6
写真	15	ほか	5	軒数	14	入る	6
言う	14	改修	5	回る	13	入れる	6
班	13	京都	5	建物	13	判断	6
お願い	11	狭い	5	路地	13	部分	6
残る	11	見える	5	いま	12	意味	6 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
きれい	10	C店	5	一応	12	家	5
A学区名	10	手	5	地域	12	改造	5
住む	9	受ける	5	残す	10	改変	5
出る	9	B学区名	5	お願い	9	京町	5
入る	9	状態	5	京都	9	今日	5
感じ	8	D寺	5	写真	9	仕組み	5
撮る	8	前	5	紹介	9	質問	5
選ぶ	8	多い	5	先ほど	9	出る	5
続く	8	直す	5	多い	9	新た	5
話	8	店	5	班	9	Gさん	5
エリア	7	東	5	B学区名	8	戦後	5
いい	6	Eさん	5	長屋	8	報告	5
印象	6	壁	5	老朽	8	木造	5
下	6	保存	5	一番	7	隣	5
格子	6	FJI	5	見る	7	枷	5
感じる	6	面白い	5	次	7		
軒	6	立派	5	昔	7		
色	6	連	5	塀	7		
地区	6			ーつ	6		
柱	6			奥	6		

A&B 学区に特徴的または具体的な地域のイメージとつながる語としては「住む」「きれい」「いい」「面白い」「立派」という単語が表れており、一方 B&C 学区では「路地」「長屋」「老朽」「塀」などがある。

なお、調査では京町家や街並みの写真を撮影しており、「写真」「撮る」といった言葉が表れている。

頻出語リストには品詞の区別なくリスト化されており、解釈が困難であるため、次に、いくつかのキーワードに絞って単語同士の関連性から分析を進める。

#### 3.1 関連語探索

ここでは頻出語の中から、地域と関連の強い語を選び、関連語探索にかけた結果について述べる。

まず、A&B 学区では「エリア」、「家」、「印象」、「地区」、「雰囲気」を選び、他の語との関連を調べた。

「エリア」、「家」は具体的な地名や通り名と関連性が強く、その「エリア」を象徴している地名や「家」に注目を引きつけられた地名など、地域にとって象徴的なキーワードとなる地名が抽出されたといえる。

「印象」は「サッシ」と関連性があり、「サッシ」の建築意匠が京町家の「印象」を左右していると読み取れる。なお、「地区」と「雰囲気」には特別なキーワードは見られなかった。

次に、B&C 学区では「路地」、「地域」、「景観」、「家」を選んだ。

「路地」、「地域」は「長屋」と関連性が高く、「長屋」のある「路地」が地域のイメージとなっていることがわかる。

また、「地域」には「戦前」、「老朽」との関連性も高く、戦前の建築や老朽化した建築が見られることが示唆される。

「景観」は「昔」と関連性が高く、調査参加者が地域を調査する上で、過去の景観に 着目していることがわかる。

「家」は「改造」、「歴史」といった言葉と関連性が高く、具体的な地名と関連性の高い A&B 学区の結果と異なっている。

#### 3.2 共起ネットワーク分析

最後に、総合的な観点からテキストを分析するため、5回以上出現した語について共起ネットワーク分析を行った(図 1,図 2)。図では、Jaccard 係数の大きい順に、共起関係が選択・描画されており、語が近くに配置され、線で結ばれていると共起関係が強いと解釈できる。また、色分けは比較的強くお互いに結びついている部分を自動的に検出してグループ分けを行った「サブグラフ検出」の結果である。検出の手法としては、共起関係の媒介性にもとづくNewman & Girvan の方法が採用されている。なお、対象地区の特定を避けるため、分析から予め組織名、人名、地名、固有名詞は省いている。

結果を読み取ると A&B 学区では、「地区」から「受ける」「印象」が「きれい」、「立派」であると考えられる。「立派」という言葉は「改修」とも結びついており、改修の仕方が立派であるというイメージをもたれているようである。また、調査参加者は町家や建造物の「保存」について「住む」というキーワードから注目をしていたと見られる。

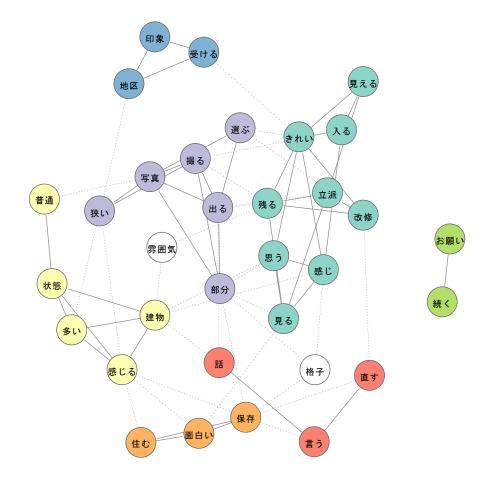


図 2 A&B 地区の共起ネットワーク図

B&C 学区では、「路地」や「長屋」といった景観、「老朽」化した建物が特徴的であると考えられる。また、「戦後」の「建物」が「残る」といったことも読み取れる。一方で、「景観」「思う」「いま」といった語のグループからも読み取れるように、調査参

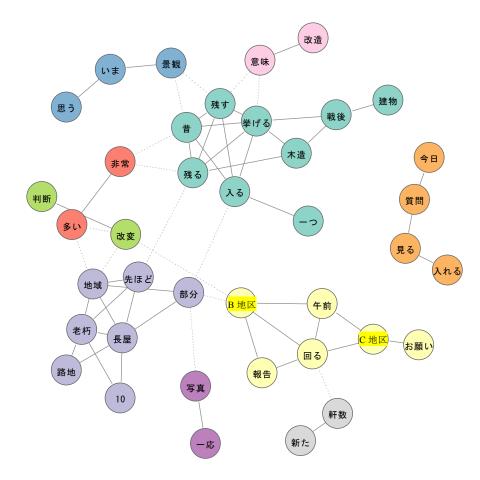


図 3 B&C 地区の共起ネットワーク図

加者が B&C 学区での調査によって現在の景観について考える機会を得ていることも示唆される。

#### 4. まとめ

以上のように、調査のプレゼンテーションテキストの分析によって地域に対するイメージを表す単語が抽出された。また、調査形式が一定の調査であっても、調査対象地域の違いによって異なるイメージやキーワード、それらの関連性の違いが抽出され、調査の質的な側面が浮き上がることがわかった。

今回の分析では地名や固有名詞は省略したが、それらを分析対象語に含めることにより、外部者から見た地域のシンボルやそれに対するイメージを抽出することも可能である。さらに本調査で得られた全 112 回の録音データを統合したテキストデータが完成すれば、学区とキーワードとのクロス集計や調査員が持っている調査全体に対するイメージ、京都の景観についてのイメージを抽出することもできる。京町家の地理的分布と合わせて、学区毎のプレゼンテーションテキストの分析結果を GIS によって地図化することも検討している。

本稿は探索的な分析に留まったため、テキスト分析から得られたデータを地域史の検討にまで発展させることは、現段階ではまだ困難があるといえる。しかし、学区という単位は地域史研究の単位としてふさわしいものであり[6]、学区単位の分析結果を地域居住者や地域史研究の専門家と検討することで新たな意義が加わることが期待される。

話し言葉の研究については第1次資料によることが原則で価値が高いとされてきたが、第1次資料として録音データを保存したうえで一定の視点や解釈を加えてテキストを集約すれば、大量の資料を同時に見ることができる[7]。第1次資料を公開することは個人情報や量的な適切さにおいて問題が起こりうるが、集約された分析結果を用いればデータの情報公開は容易になる。オーラルヒストリーは歴史学で一定の市民権を得ている方法論であり、オーラルヒストリーを分析することで、ドキュメントとして残された史料だけではなく、史料を新しい方向からみることが可能になるといわれる[8]。本研究におけるプレゼンテーションテキストは、ある1時点の地域について述べられており、ヒストリーに値するような時間的な情報は有していないが、地域の歴史を景観という切り口から他者が評価しているという意味においてはオーラルヒストリーとも解釈でき、地域に新たな視点をもたらすと考えている。

学区レベルだけでなく京都市全体においても、景観政策や地域振興に対して、学区住民以外の市民や観光客といった地域外部の評価を取り入れることは重要であるといえる。プレゼンテーションテキストから得られた情報と地域史料を照らし合わせることが、より複合的な視点をもった地域史の構築につながることを期待している。

今後は、調査で蓄積されたより多くのデータのテキスト化を進めると同時に、プレゼンテーションで用いられた写真とテキストの関連性についても分析し、分析結果を地域や市全体にフィードバックすることを課題としたい。

# 参考文献

- 1) 古賀誉章,高明彦,宗方淳,小島隆矢,平手小太郎,安岡正人,キャプション評価法による市民参加型景観調査.日本建築学会計画系論文集 (517),pp.79-84(1999)など
- 2) 那須川哲哉,テキストマイニングを使う技術/作る技術:基礎技術と適用事例から導く本質と活用法,東京電機大学出版局(2006),上田太一郎[監修],事例で学ぶテキストマイニング,共立出版(2008),テキストマイニングツール Text Mining Studio

(http://www.msi.co.jp/tmstudio/thesis.html#socio(2010/04/19))など

- 3) 樋口耕一,計量テキスト分析の方法と実践,大阪大学大学院人間科学研究科博士論文(2005)
- 4) ウヴェ・フリック[著]小田博志+山本則子+春日常+宮地尚子[訳],質的研究入門,春秋社(2002)
- 5) KH coder Index Page, http://khc.sourceforge.net/(2010/4/19)
- 6) 斉藤博,地域社会史の誕生,藤原書店(1997)
- 7) 沖裕子,話し言葉テキストの性格と電子テキスト化,人文科学とコンピュータ研究会報告,94(45), pp.29-36 (1994)
- 8) 江頭説子,社会学とオーラル・ヒストリー:ライフヒストリーとオーラル・ヒストリーの関係を中心に,法政大学大原社会問題研究所編『人文・社会科学研究とオーラル・ヒストリー』,お茶の水書房(2009)